

**Holding device with noise protection ear muffs fixable to a person's head is provided with means (13, 14) for holding spectacles (21, 22, 23) in a desired position**

**Publication number:** DE19934958

**Publication date:** 2001-02-01

**Inventor:** LOEWEN THOMAS (DE)

**Applicant:** LOEWEN THOMAS (DE)

**Classification:**

- International: G02C3/00; G02C11/06; G02C3/00; G02C11/00; (IPC1-7): G02C3/02

- European: G02C3/00B; G02C11/06

**Application number:** DE19991034958 19990726

**Priority number(s):** DE19991034958 19990726

[Report a data error here](#)

**Abstract of DE19934958**

The holding device (12) with noise protection ear muffs (18) fixable to a person's head is provided with means (13, 14) for holding spectacles (21, 22, 23) in a desired position.

Data supplied from the [esp@cenet](mailto:esp@cenet) database - Worldwide



⑪ BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENT- UND  
MARKENAMT

⑫ Offenlegungsschrift  
⑬ DE 199 34 958 A 1

⑭ Int. Cl.<sup>7</sup>:  
G 02 C 3/02

DE 199 34 958 A 1

⑯ Aktenzeichen: 199 34 958.4  
⑯ Anmeldetag: 26. 7. 1999  
⑯ Offenlegungstag: 1. 2. 2001

<p>⑯ Anmelder: Loewen, Thomas, 82327 Tutzing, DE</p> <p>⑯ Vertreter: Grünecker, Kinkeldey, Stockmair &amp; Schwanhäusser, 80538 München</p>	<p>⑯ Erfinder: gleich Anmelder</p> <p>⑯ Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht zu ziehende Druckschriften:</p> <table> <tbody> <tr><td>DE</td><td>37 16 525 A1</td></tr> <tr><td>DE-OS</td><td>21 18 948</td></tr> <tr><td>GB</td><td>22 80 042 A</td></tr> <tr><td>US</td><td>57 19 655</td></tr> <tr><td>US</td><td>26 41 493</td></tr> <tr><td>WO</td><td>97 33 190 A1</td></tr> <tr><td>WO</td><td>95 25 491 A1</td></tr> </tbody> </table>	DE	37 16 525 A1	DE-OS	21 18 948	GB	22 80 042 A	US	57 19 655	US	26 41 493	WO	97 33 190 A1	WO	95 25 491 A1
DE	37 16 525 A1														
DE-OS	21 18 948														
GB	22 80 042 A														
US	57 19 655														
US	26 41 493														
WO	97 33 190 A1														
WO	95 25 491 A1														

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

⑯ Befestigungsmechanismus für eine Brilleneinrichtung  
⑯ Die Erfindung betrifft im allgemeinen einen Befestigungsmechanismus für eine Brilleneinrichtung. Insbesondere betrifft die Erfindung eine Haltevorrichtung, die am Kopf einer der Brilleneinrichtung tragenden Person befestigbar ist. Diese Haltevorrichtung zeichnet sich dadurch aus, daß sie einen Befestigungsmechanismus für eine Brilleneinrichtung aufweist. Weiterhin betrifft die Erfindung eine Brilleneinrichtung, insbesondere zur Verwendung mit einer dieser Haltevorrichtung, umfassend ein Brillengestell und zwei Bügel, die an dem Brillengestell angeordnet sind. Diese Brilleneinrichtung zeichnet sich dadurch aus, daß jeder Bügel gegenüber dem Brillengestell um eine Achse verschwenkbar ist, die senkrecht zur Symmetrieebene des Brillengestells verläuft. Im übrigen betrifft die Erfindung eine Kombination einer derartigen Haltevorrichtung und einer derartigen Brilleneinrichtung.

DE 199 34 958 A 1

## Beschreibung

## Gebiet der Erfindung

Die Erfindung betrifft im allgemeinen einen Befestigungsmechanismus für eine Brilleneinrichtung. Insbesondere betrifft die Erfindung eine Haltevorrichtung, die am Kopf einer die Haltevorrichtung tragenden Person befestigbar ist. Weiterhin betrifft die Erfindung eine Brilleneinrichtung mit einem Brillengestell und zwei Bügeln, die an dem Brillengestell angeordnet sind. Darüber hinaus betrifft die Erfindung eine Kombination einer Haltevorrichtung und einer Brilleneinrichtung.

## Stand der Technik

Haltevorrichtungen, die am Kopf einer die Haltevorrichtung tragenden Person befestigbar sind, sind aus dem Stand der Technik bekannt. Beispielsweise werden Haltevorrichtungen, an denen Gehörschutzkapseleinrichtungen befestigt sind, als Gehörschutzvorrichtungen verwendet.

Allerdings sind aus dem Stand der Technik keine am Kopf tragbare Haltevorrichtungen bekannt, die eine Befestigung einer Brilleneinrichtung ermöglichen.

Demnach liegt der Erfundung die Aufgabe zugrunde, eine Haltevorrichtung zu schaffen, die eine Befestigung einer Brilleneinrichtung ermöglicht.

## Beschreibung der Erfindung

Diese Aufgabe wird durch eine Haltevorrichtung der eingangs genannten Art gelöst, die sich dadurch auszeichnet, daß sie einen Befestigungsmechanismus für eine Brilleneinrichtung aufweist.

Gemäß einer bevorzugten Weiterbildung der Erfindung umfaßt der Befestigungsmechanismus eine Einrichtung zur Aufnahme der Bügel einer Brilleneinrichtung.

Durch eine derartige Aufnahmeeinrichtung kann eine Brilleneinrichtung vorteilhafterweise schnell an der Haltevorrichtung befestigt und wieder von ihr entfernt werden.

Vorzugsweise kann die Einrichtung zur Aufnahme der Bügel einer Brilleneinrichtung Elemente mit Durchtrittsöffnungen für die Bügel einer Brilleneinrichtung umfassen. Durch derartige Durchtrittsöffnungen läßt sich die Einrichtung zur Aufnahme der Bügel auf einfache und damit kostengünstig herstellbare Weise realisieren.

Entsprechend einer vorteilhaften Weiterbildung dieser Ausführung kann jedes Element mit Durchtrittsöffnung eine Verspanneinrichtung zum Verspannen eines Bügels einer Brilleneinrichtung gegen die Durchtrittsöffnung umfassen. Hierdurch wird ein fester Halt der Brilleneinrichtung an der Haltevorrichtung auf einfache Weise gewährleistet.

Gemäß einer anderen Weiterbildung der zuvor beschriebenen Haltevorrichtung kann die Einrichtung zur Aufnahme der Bügel einer Brilleneinrichtung Hakenelemente zum Hakenhaken der Bügel einer Brilleneinrichtung aufwischen. Durch diese Weiterbildung wird eine kostengünstige Alternative zu den Elementen mit Durchtrittsöffnungen geschaffen.

Alle Einrichtungen zur Aufnahme der Bügel einer Brilleneinrichtung der zuvor beschriebenen Haltevorrichtungen können dahingehend vorteilhaft weitergebildet werden, daß sie Rastelemente aufweisen, in die ein mit entsprechenden Rastelementen versehener Bügel einer Brilleneinrichtung einrastbar ist. Hierdurch kann ein Herausrutschen der Brille aus der Haltevorrichtung vermieden werden.

Alternativ hierzu kann die Einrichtung zur Aufnahme der Bügel wenigstens ein Magnetelement aufweisen, an dem ein mit wenigstens einem entsprechenden Magnetelement ver-

sehener Bügel einer Brilleneinrichtung durch Magnetkraft befestigbar ist. In dieser Ausführung kann ebenfalls ein Herausrutschen der Brille aus der Haltevorrichtung effektiv vermieden werden.

Entsprechend einer anderen Weiterbildung der zuvor beschriebenen Haltevorrichtungen können an der Haltevorrichtung Gehörschutzkapseleinrichtungen angeordnet sein. Hierdurch kann eine Kombination eines Schutzes für die Augen und das Gehör auf einfache und damit kostengünstige Weise realisiert werden.

Gemäß einer anderen vorteilhaften Weiterbildung der zuvor beschriebenen Haltevorrichtungen können diese in Form eines Bügels vorgesehen sein, die unter Spannung am Kopf einer die Haltevorrichtung tragenden Person befestigt bar ist.

Alternativ hierzu können die zuvor beschriebenen Haltevorrichtungen auch in Form eines Helms vorgesehen sein. Zweckmäßigerweise umfassen die Haltevorrichtungen im wesentlichen Kunststoff, vorzugsweise schlagfesten Kunststoff. Dies gewährleistet, daß sie trotz hoher gewährleisteter Sicherheit nur ein relativ niedriges Gewicht aufweisen, was zu einem erhöhten Tragekomfort führt.

Entsprechend einer anderen Weiterbildung, kann die Haltevorrichtung in Form einer Kappe, insbesondere aus Leder oder Textilien, vorgesehen sein. Diese Weiterbildung läßt sich vorteilhaft im Freizeitbereich einsetzen.

Erfindungsgemäß wird für die zuvor beschriebenen Haltevorrichtungen eine Brilleneinrichtung der zuvor genannten Art geschaffen, die sich dadurch auszeichnet, daß jeder Bügel gegenüber dem Brillengestell um eine Achse verschwenkbar ist, die senkrecht zur Symmetrieebene des Brillengestells verläuft.

Hierdurch ist eine Neigung der Brilleneinrichtung in bezug auf das Gesicht der die Haltevorrichtung tragenden Person möglich. Dies erlaubt eine optimale Anpassung der Schutzbrille an die jeweilige Kopfform.

Entsprechend einer bevorzugten Weiterbildung der erfindungsgemäß Brilleneinrichtung können die Bügel stufenweise verschwenkbar vorgesehen werden.

Alternativhafterweise können die zuvor genannten Brilleneinrichtungen dahingehend weitergebildet werden, daß ein Rastmechanismus zum stufenweisen Verstellen der Bügel vorgesehen ist. Hierdurch ist gewährleistet, daß das Brillenglas in der gewünschten Position verbleibt. Insbesondere ist es so möglich, das Brillenglas, falls kein Schutz benötigt wird und ein Brillenglas bei bestimmten Tätigkeiten hinderlich ist, dieses hochzuklappen.

Entsprechend einer anderen bevorzugten Weiterbildung ist jeder Bügel gegenüber dem Brillengestell um eine Achse verschwenkbar, die im wesentlichen parallel zur Symmetrieebene des Brillengestells verläuft. Hierdurch kann die Brilleneinrichtung, falls sie nicht benötigt wird, zusammengeklappt werden.

Vorzugsweise kann, wenn jeder Bügel gegenüber dem Brillengestell sowohl um eine Achse verschwenkbar ist, die senkrecht zur Symmetrieebene des Brillengestells verläuft, als auch um eine Achse verschwenkbar ist, die parallel zur Symmetrieebene des Brillengestells verläuft, ein Kugelgelenk zur Verschwenkung des Bügels vorgesehen sein. Ein derartiges Kugelgelenk ermöglicht es auf einfache Weise, die beiden Verschwenkbewegungen zu realisieren.

Gemäß einer vorteilhaften Weiterbildung des Kugelgelenks umfaßt dieses einen Rastmechanismus, der insbesondere bei der Verschwenkung um die Achse, die senkrecht zur Symmetrieebene des Brillengestells verläuft, ein Einstellen ermöglicht. Hierdurch können die bereits oben erwähnten Vorteile erzielt werden. Insbesondere kann das Brillenglas, falls kein Schutz erforderlich ist und das Brillenglas

hinderlich ist, dasselbe hochgeklappt werden.

Zweckmäßigerweise ist das Brillengestell und/oder die Bügel aus Kunststoff, vorzugsweise gespritztem Kunststoff, gebildet. Hierdurch kann ein geringes Gewicht der Brilleneinrichtung gewährleistet werden, was zu erhöhtem Tragkomfort führt.

Alternativ hierzu oder zusätzlich kann das Brillengestell und/oder die Bügel Elastomermaterial umfassen. Hierdurch kann das optische Erscheinungsbild der Brilleneinrichtung verbessert werden.

Vorteilhafterweise kann das Brillenglas aus Polycarbonat gebildet sein. Hierdurch wird ebenfalls ein geringes Gewicht der Brilleneinrichtung gewährleistet.

Falls zur Verbesserung der Sicht erforderlich, kann das Brillenglas antireflexbeschichtet sein.

Vorteilhafterweise lassen sich die zuvor beschriebenen Brilleneinrichtungen als Schutzbrilleneinrichtungen einsetzen.

In folgenden wird die Erfindung unter Bezugnahme auf die beigefügte Zeichnung im Detail beschrieben. In der Zeichnung zeigen:

Fig. 1 und 2 eine bevorzugte Ausführungsform der vorliegenden Erfindung.

In den Fig. 1 und 2 ist eine bevorzugte Ausführungsform der vorliegenden Erfindung dargestellt. Hierbei zeigt Fig. 1 die Kombination einer Haltevorrichtung 10 und einer Brilleneinrichtung 20 gemäß der vorliegenden Erfindung, in dem Zustand, in dem die Brilleneinrichtung noch nicht an der Haltevorrichtung befestigt ist. Fig. 2 zeigt diese Kombination, wobei hier die Brilleneinrichtung 20 an der Haltevorrichtung 10 bereits befestigt ist und wie sie von einer Person P getragen wird.

Die Haltevorrichtung 10 umfasst einen Befestigungsschraubmechanismus, der in der Fig. 1 dargestellten Ausführungsform durch ein Element 12 mit einer Durchtrittsöffnung 13 gebildet ist. Durch diese Durchtrittsöffnung 13 kann ein Bügel 21 der Brilleneinrichtung geführt werden.

Weiterhin umfasst jedes Element 12 mit Durchtrittsöffnung eine Verspannseinrichtung, von welcher der Befestigungsknopf 14 in Fig. 1 dargestellt ist. Die Verspannseinrichtung kann beispielsweise durch ein Spannlement ausgebildet sein, das eine der Durchtrittsöffnung 13 entsprechende Durchtrittsöffnung aufweist. Dieses Spannlement ist gegenüber der Durchtrittsöffnung so vorgespannt, daß die Durchtrittsöffnung 13 in dem in Fig. 1 dargestellten Zustand blockiert ist. Durch Drücken des Befestigungsknopfes 14 wird das Spannlement gegen die Vorspannung so bewegt, daß die Durchtrittsöffnung dieses Spannlements mit der Durchtrittsöffnung 13 des Elements 12 flieht. In diesem Zustand kann der Bügel der Brilleneinrichtung durch die Durchtrittsöffnung geschoben werden. Läßt man den Befestigungsknopf wieder los, wird durch die Vorspannung des Spannlements der Bügel der Brille gegen die Durchtrittsöffnung 13 des Elements 12 verspannt. Hierdurch wird ein sicherer Halt der Brilleneinrichtung in der Haltevorrichtung gewährleistet.

In der dargestellten Ausführungsform sind an der Haltevorrichtung 10 Gehörschutzkapseleinrichtungen 18, wie sie aus dem Stand der Technik bekannt sind, mittels eines Gelenks angeordnet. Hierdurch wird eine Schutzkombination sowohl für das Gehör als auch für die Augen realisiert.

Weiterhin ist die Haltevorrichtung in der dargestellten Ausführungsform in Form eines Bügels vorgesehen, der unter Spannung, die durch die Gehörschutzkapseleinrichtungen übertragen wird, um Kopf einer die Haltevorrichtung tragenden Person P befestigbar ist, wie in Fig. 2 dargestellt.

Die in den Fig. 1 und 2 dargestellte Brilleneinrichtung umfasst ein Brillengestell 22 und zwei Bügel 21, die an dem Brillengestell 22 angeordnet sind. Weiterhin ist an dem Brillengestell 22 in der vorliegenden Ausführungsform ein Brillenglas 23 abnehmbar befestigt.

Jeder Bügel 21 ist gegenüber dem Brillengestell um eine Achse A, die senkrecht zur Symmetrieebene des Brillengestells 22 verläuft, verschwenkbar. Hierdurch kann die Brilleneinrichtung, wie aus Fig. 2 ersichtlich, optimal an die Gesichtsform der Person P angepaßt werden, so daß ein optimaler Schutz für die Augen und ein maximaler Tragekomfort gewährleistet ist. Insbesondere wird durch die Anpassung vermieden, daß verhältnismäßig große Zwischenräume zwischen dem Brillengestell bzw. dem Brillenglas und dem Gesicht entstehen, wodurch ein starke Luftzug und/oder verschmutzte Luft in den Augenbereich gelangen kann.

Zur Realisierung dieser Verschwenkbewegung ist ein Gelenk (nicht gezeigt) vorgesehen. Dieses Gelenk ist stufenweise verschwenkbar, wobei ein Rastemechanismus vorgesehen ist, damit das Brillengestell 22 (und damit das Brillenglas 23) in der entsprechenden Stufe verbleibt.

Die oben dargestellte Ausführungsform dient lediglich zur Erläuterung der Erfindung und ist nicht als Beschränkung derselben anzusehen. Insbesondere sind eine Vielzahl von Abwandlungen der obigen Ausführungsform möglich.

So ist gemäß einer nicht gezeigten Ausführungsform die Einrichtung zur Aufnahme der Bügel der Brilleneinrichtung in Form von Hakenlementen vorgesehen, in welche der Bügel der Brilleneinrichtung eingehakt werden können. Hierzu ist beispielsweise möglich, L-förmige Profile an der Haltevorrichtung vorzusehen.

Vorteilhafterweise kann in der in Fig. 1 und 2 dargestellten und in der zuvor diskutierten Ausführungsform zur Verhinderung des Herausschens der Bügel aus der Haltevorrichtung jede Aufnahmeeinrichtung für einen Bügel mit einem Rastelement versehen sein, in das ein mit einem entsprechenden Rastelement versehener Bügel eingreifen kann.

Alternativ zu den zuvor beschriebenen Rastelementen kann die Einrichtung zur Aufnahme der Bügel auch wenigstens ein Magnetelement aufweisen, an dem ein mit wenigstens einem entsprechenden Magnetelement versehener Bügel einer Brilleneinrichtung durch Magnetkraft befestigbar ist.

Hierzu kann der Bügel als solcher vollständig oder teilweise aus magnetischem Material geformt werden oder ein magnetisches Element an dem Bügel vorgesehen werden.

Entsprechend einer weiteren nicht dargestellten Ausführungsform ist die Haltevorrichtung in Form eines Helms vorgesehen. Ein solcher Helm kann Elemente mit Durchtrittsöffnungen oder alternativ Hakenlemente aufweisen, in welchen auf die oben beschriebene Weise ein Bügel einer Brilleneinrichtung festgelegt werden kann. Auch hier können Rastelemente für eine verbesserte Befestigung der Brilleneinrichtung an der Haltevorrichtung vorgesehen werden.

Auch kann die Brilleneinrichtung auf vielfältige Weise abgewandelt werden.

So kann beispielsweise entsprechend einer anderen nicht gezeigten Ausführungsform jeder Bügel gegenüber dem Brillengestell um eine Achse verschwenkbar sein, die in wesentlichen parallel zur Symmetrieebene des Brillengestells verläuft.

Zweckmäßigerweise lassen sich beide Verschwenkbewegungen durch einen Kugelgelenk realisieren. Dieses Kugelgelenk kann vorteilhafterweise, jedoch nicht notwendigerweise, einen Rastemechanismus aufweisen, um ein Einrasten bei einer Verschwenkung um die zur Symmetrieebene des Brillenglas senkrecht verlaufenden Achse zu ermöglichen.

Gemäß cinc weiteren nicht dargestellten Ausführungsformen wird für jede Verschwenkbewegung jeweils ein Gelenk vorgesehen.

Das Brillengestell und/oder die Bügel können aus Kunst-

stoff, vorzugsweise gespritztem Kunststoff, ausgebildet sein.

Selbstverständlich können das Brillengestell und/oder die Bügel auch aus Mischungen dieser Materialien gebildet sein.

Darüber hinaus können Teile oder das gesamte Brillengestell und/oder die Bügel ein Elastomermaterial umfassen.

Zur Gewichtsverringerung kann das Brillenglas vorzugsweise aus Polycarbonat ausgebildet sein, und falls dies zur Verbesserung der Sicht erforderlich ist, antireflexbeschichtet sein.

In der dargestellten Ausführungsform wird die Brilleneinrichtung als Schutzbrilleneinrichtung verwendet. Es ist allerdings auch möglich, insbesondere wenn Haltevorrichtungen in Form von Kopfbedeckungen getragen werden, herkömmliche Brillen, Sonnenbrillen und dergleichen erfindungsgemäß zu verwenden.

#### Patentansprüche

1. Haltevorrichtung (10), die am Kopf einer der Haltevorrichtung tragenden Person (P) befestigbar ist, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Haltevorrichtung (10) einen Befestigungsmechanismus für eine Brilleneinrichtung (20) aufweist. 25

2. Haltevorrichtung nach Anspruch 1, in welcher der Befestigungsmechanismus eine Einrichtung zur Aufnahme der Bügel (21) einer Brilleneinrichtung (20) aufweist.

3. Haltevorrichtung nach Anspruch 2, in welcher die Einrichtung zur Aufnahme der Bügel einer Brilleneinrichtung Elemente (12) mit Durchtrittsöffnungen (13) für die Bügel einer Brilleneinrichtung aufweist.

4. Haltevorrichtung nach Anspruch 3, in welcher jedes Element mit Durchtrittsöffnung eine Verspanneinrichtung (14) zum Verspannen eines Bügels einer Brilleneinrichtung gegen die Durchtrittsöffnung (13) aufweist. 35

5. Haltevorrichtung nach Anspruch 2, in welcher die Einrichtung zur Aufnahme der Bügel einer Brilleneinrichtung Hakenelemente zum Einhaken der Bügel einer Brilleneinrichtung aufweist.

6. Haltevorrichtung nach einem der Ansprüche 3 bis 5, in welcher die Einrichtung zur Aufnahme der Bügel Rastelemente aufweist, in die ein mit entsprechenden Rastelementen versehener Bügel einer Brilleneinrichtung einrastbar ist. 45

7. Haltevorrichtung nach einer der Ansprüche 3 bis 5, in welcher die Einrichtung zur Aufnahme der Bügel wenigstens ein Magnetelement aufweist, an dem ein mit wenigstens einem entsprechenden Magnetelement versehener Bügel einer Brilleneinrichtung durch Magnetkraft befestigbar ist. 50

8. Haltevorrichtung nach einem der vorangegangenen Ansprüche, an welcher Gehörschutzkapseleinrichtungen (18) angeordnet sind. 55

9. Haltevorrichtung nach einem der vorangegangenen Ansprüche, die in Form eines Bügels vorgesehen ist, der unter Spannung am Kopf einer der Haltevorrichtung tragenden Person (P) befestigbar ist.

10. Haltevorrichtung nach einem der vorangegangenen Ansprüche, die in Form eines Helms vorgesehen ist. 60

11. Haltevorrichtung nach einem der vorangegangenen Ansprüche, die im wesentlichen Kunststoff, vorzugsweise schlagfesten Kunststoff, umfaßt. 65

12. Haltevorrichtung, nach einem der vorangegangenen Ansprüche, die in Form einer Kappe, insbesondere

aus Leder oder Textilien, vorgesehen ist.

13. Brilleneinrichtung (20), insbesondere zur Verwendung mit einer Haltevorrichtung (10) nach einem der vorangegangenen Ansprüche, umfassend ein Brillengestell (22) und zwei Bügel (21), die an dem Brillengestell (22) angeordnet sind, dadurch gekennzeichnet, daß jeder Bügel (21) gegenüber dem Brillengestell um eine Achse (A) verschwenkbar ist, die senkrecht zur Symmetrieebene des Brillengestells (22) verläuft.

14. Brilleneinrichtung nach Anspruch 13, in welcher jeder Bügel (21) stufenweise verschwenkbar ist.

15. Brilleneinrichtung nach Anspruch 14, in welcher ein Rastemechanismus zum stufenweisen Verstellen eines jeden Bügels vorgesehen ist.

16. Brilleneinrichtung nach einem der Ansprüche 13 bis 15, in welcher jeder Bügel gegenüber dem Brillengestell um eine Achse verschwenkbar ist, die im wesentlichen parallel zur Symmetrieebene des Brillengestells verläuft.

17. Brilleneinrichtung nach Anspruch 16, in welcher ein Kugelgelenk zur Verschwenkung der Bügel vorgesehen ist.

18. Brilleneinrichtung nach Anspruch 17, in welcher das Kugelgelenk einen Rastemechanismus aufweist, der ein Rasten bei der Verschwenkung um die Achse, die senkrecht zur Symmetrieebene des Brillengestells verläuft, ermöglicht.

19. Brilleneinrichtung nach einem der Ansprüche 13 bis 18, in welcher das Brillengestell und/oder die Bügel Kunststoff umfassen.

20. Brilleneinrichtung nach einem der Ansprüche 13 bis 19, in welcher das Brillengestell und/oder die Bügel gespritzter Kunststoff umfassen.

21. Brilleneinrichtung nach einem der Ansprüche 13 bis 20, in welcher das Brillengestell und/oder die Bügel Elastomermaterial umfassen.

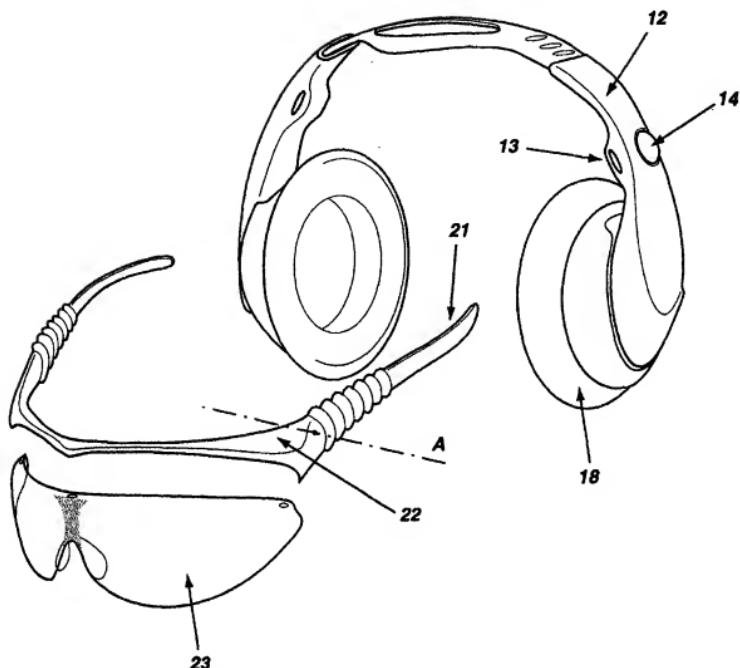
22. Brilleneinrichtung nach einem der Ansprüche 13 bis 21, mit einem Brillenglas (23) aus Polycarbonat.

23. Brilleneinrichtung nach einem der Ansprüche 13 bis 22, in welcher das Brillenglas mit einer Antireflexbeschichtung versehen ist.

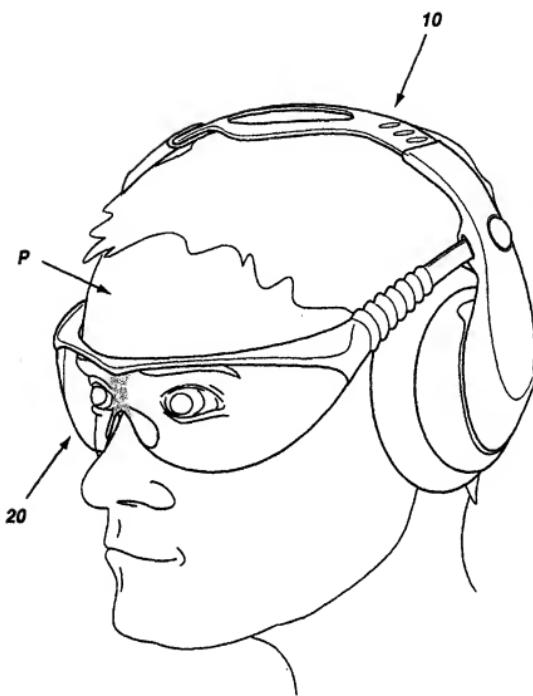
24. Brilleneinrichtung nach einem der Ansprüche 13 bis 23, die als Schutzbrilleneinrichtung ausgebildet ist.

25. Kombination aus einer Haltevorrichtung gemäß einem der Ansprüche 1 bis 12 und einer Brilleneinrichtung gemäß einem der Ansprüche 13 bis 24.

Hierzu 2 Seite(n) Zeichnungen



**Fig. 1**



**Fig. 2**